Livestock and Poultry Feeds

INDUSTRY PROFILE

ISTC Business Service Centres

These centres have been established in every Industry, Science and Technology Canada Regional Office and at Headquarters to provide clients with a gateway into the complete range of ISTC services, information products, programs and expertise.

Newfoundland

Atlantic Place
Suite 504, 215 Water Street
P.O. Box 8950
ST. JOHN'S, Newfoundland
A1B 3R9
Tel.: (709) 772-ISTC
Fax: (709) 772-5093

Prince Edward Island

Confederation Court Mall
National Bank Tower
Suite 400, 134 Kent Street
P.O. Box 1115
CHARLOTTETOWN
Prince Edward Island
C1A 7M8
Tel.: (902) 566-7400
Fax: (902) 566-7450

Nova Scotia

Central Guaranty Trust Tower
5th Floor, 1801 Hollis Street
P.O. Box 940, Station M
HALIFAX, Nova Scotia
B3J 2V9
Tel.: (902) 426-ISTC
Fax: (902) 426-2624

New Brunswick

Assumption Place
12th Floor, 770 Main Street
P.O. Box 1210
MONCTON, New Brunswick
E1C 8P9
Tel.: (506) 857-ISTC
Fax: (506) 851-6429

Quebec

Tour de la Bourse
Suite 3800, 800 Place Victoria
P.O. Box 247
MONTREAL, Quebec
H4Z 1E8
Tel.: (514) 283-8185
1-800-361-5367
Fax: (514) 283-3302

Ontario

Dominion Public Building
4th Floor, 1 Front Street West
TORONTO, Ontario
M5J 1A4
Tel.: (416) 973-ISTC
Fax: (416) 973-8714

Manitoba

8th Floor, 330 Portage Avenue
P.O. Box 981
WINNIPEG, Manitoba
R3C 2V2
Tel.: (204) 983-ISTC
Fax: (204) 983-2187

Saskatchewan

S.J. Cohen Building
Suite 401, 119 - 4th Avenue South
SASKATOON, Saskatchewan
S7K 5X2
Tel.: (306) 975-4400
Fax: (306) 975-5334

Alberta

Canada Place
Suite 540, 9700 Jasper Avenue
EDMONTON, Alberta
T5J 4C3
Tel.: (403) 495-ISTC
Fax: (403) 495-4507

Suite 1100, 510 - 5th Street S.W.
CALGARY, Alberta
T2P 3S2
Tel.: (403) 292-4575
Fax: (403) 292-4578

British Columbia

Scotia Tower
Suite 900, 650 West Georgia Street
P.O. Box 11610
VANCOUVER, British Columbia
V6B 5H8
Tel.: (604) 666-0266
Fax: (604) 666-0277

Yukon

Suite 301, 108 Lambert Street
WHITEHORSE, Yukon
Y1A 1Z2
Tel.: (403) 668-4655
Fax: (403) 668-5003

Northwest Territories

Precambrian Building
10th Floor
P.O. Bag 6100
YELLOWKNIFE
Northwest Territories
X1A 2R3
Tel.: (403) 920-8568
Fax: (403) 873-6228

Headquarters

C.D. Howe Building
1st Floor East, 235 Queen Street
OTTAWA, Ontario
K1A 0H5
Tel.: (613) 952-ISTC
Fax: (613) 957-7942

Publication Inquiries

For individual copies of ISTC publications, contact your nearest Business Service Centre. For more than one copy of ISTC publications, please contact

For Industry Profiles:

Communications Branch
Industry, Science and Technology Canada
Room 704D, 235 Queen Street
OTTAWA, Ontario
K1A 0H5
Tel.: (613) 954-4500
Fax: (613) 954-4499

For other ISTC publications:

Communications Branch
Industry, Science and Technology Canada
Room 208D, 235 Queen Street
OTTAWA, Ontario
K1A 0H5
Tel.: (613) 954-5716
Fax: (613) 954-6436

The material in this profile may be reproduced in whole or in part without permission. If reproducing extended passages, please acknowledge the source with appropriate credit.

Canada

(V 5 91 06)

92-03292/

1990–1991

LIVESTOCK AND POULTRY FEEDS

FOREWORD

In a rapidly changing global trade environment, the international competitiveness of Canadian industry is the key to growth and prosperity. Promoting improved performance by Canadian firms in the global marketplace is a central element of the mandates of Industry, Science and Technology Canada and International Trade Canada. This Industry Profile is one of a series of papers in which Industry, Science and Technology Canada assesses, in a summary form, the current competitiveness of Canada's industrial sectors, taking into account technological, human resource and other critical factors. Industry, Science and Technology Canada and International Trade Canada assess the most recent changes in access to markets, including the implications of the Canada-U.S. Free Trade Agreement. Industry participants were consulted in the preparation of the profiles.

Ensuring that Canada remains prosperous over the next decade and into the next century is a challenge that affects us all. These profiles are intended to be informative and to serve as a basis for discussion of industrial prospects, strategic directions and the need for new approaches. This 1990–1991 series represents an updating and revision of the series published in 1988–1989. The Government will continue to update the series on a regular basis.

Michael H. Wilson
Minister of Industry, Science and Technology
and Minister for International Trade

Structure and Performance

Structure

The feed industry includes establishments that manufacture complete feeds, premixes (composed of vitamins, minerals and, sometimes, medications) and feed supplements (composed of premixes and protein concentrates). Profiles on two related industries, *Processed Forage* (dehydrated alfalfa) and *Pet Foods*, have also been published in this series.

Feed manufacturing is the largest grain- and oilseed-based processing industry in Canada, with total sales of approximately $2.8 billion. The feed industry is made up of organizations of various sizes, with annual sales ranging from less than $5 million to over $130 million. Excluding mixing operations performed on farms, there are at least 100 independent feed manufacturers, although fewer than 10 operate plants in more than two provinces. In 1989, the Canadian feed industry comprised 510 production establishments and employed about 8 800 people. Fewer than 10 organizations account for about 70 percent of the total production in the country. In addition to privately owned firms, farmer-owned co-operatives are significant participants, accounting for about 30 percent of total shipments. Firms in the feed industry are extensively involved in retail sales of their own products. Franchising and the use of brand names are common marketing techniques.

The feed industry is the largest domestic purchaser of grain. Feed grains, particularly corn and barley, make up 60 to 70 percent of the volume of most balanced feeds.

The industry purchases more than $2 billion worth of a wide variety of inputs, many of which are by-products from the flour milling, malting and brewing industries, as well as

screenings from grain cleaning. It is also a major purchaser of items such as meat meal, feather meal, blood meal and tallow from meat packers; fish meal from fish packers; and soybean, canola and linseed meals from vegetable oil processors. Other important inputs include vitamins, minerals, trace minerals, macrominerals, amino acids and medications. The largest firms in this industry are often diversified into meat packing, oilseed processing and grain handling, activities that supply feed manufacturers with many of the materials they need.

Swine, dairy and poultry feeds account for about 85 percent of complete feeds sold. The industry also supplies the important on-farm mixing sector with micromixes, other premixes and feed concentrates. (Micromixes are high-value, low-volume combinations of vitamins and trace minerals used as a component in a balanced feed.)

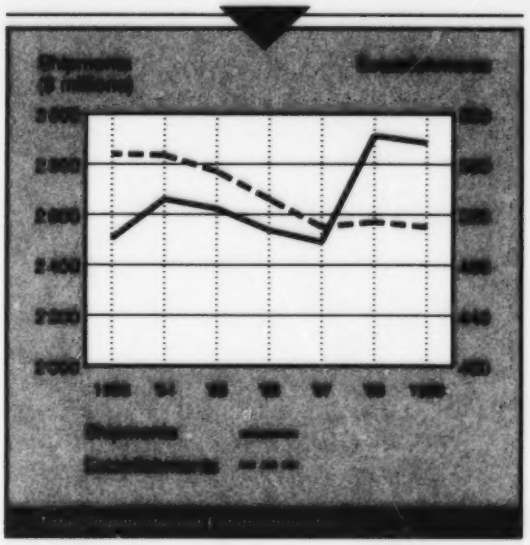
The feed industry primarily serves local domestic markets. Exports of feed are largely confined to cross-border movements to neighbouring U.S. states. In 1989, exports originated mainly from Ontario and Quebec and were valued at $40 million. Small quantities, less than 10 percent of all exported manufactured feeds, are shipped to European, Latin American and Pacific Rim countries.

Imports of both manufactured feeds and medicated feed supplements totalled $88 million in 1989. Significant amounts of many ingredients, such as soybean meal, molasses, vitamins, trace minerals and animal health products, were imported. The United States was by far the largest supplier of both feed industry inputs and manufactured feeds.

Although there is a strong foreign presence in the industry, Canadian ownership is predominant among small and medium-sized firms and among co-ops. Firms based in the United States and Great Britain have significant operations in Canada that are involved in the manufacture of supplements and complete feeds. Foreign ownership is prominent among firms making the higher-valued premix products and specialty feeds (fish feeds, liquid feeds, etc.).

Most manufactured feeds are sold within a 100-kilometre radius of a plant, although higher-valued specialty feeds and ingredients are traded over a much wider area. In order to provide effective customer service, the regional distribution of feed mills parallels that of livestock and poultry across the country.

Although there are feed mills in every province, over 70 percent of feed shipments originated from establishments located east of the Ontario/Manitoba border. Production costs vary from one region to another. They are lowest in the Prairies and Ontario where feed grain supplies, the principal ingredient of animal feeds, are most plentiful.



In a fully integrated operation, a feed mill and the particular livestock operation it serves have the same owner. Some integration of feed manufacturing with livestock and poultry raising exists in Canada, although this is not as far advanced as in the United States or elsewhere. As a result, Canadian feed mills tend to produce a wider range of feed products and tend to specialize less than some of their foreign counterparts.

Performance

The *value* of shipments measured in constant 1981 dollars increased 87 percent over the past 15 years, although the *volume* of shipments remained about the same. While the value of shipments has increased steadily since the early 1970s, exceeding $2.8 billion by 1989, the total number of plants has been declining steadily, and individual plant capacities have increased dramatically.

Since automated mill equipment is costly, firms have been selective in choosing their sites when considering whether to upgrade or close a plant. The major strategic consideration behind local feed plant investment is the desire to maintain or increase market share in an environment where livestock and poultry populations have become fairly static. As a result, larger, centralized facilities with the best access to raw materials and markets for finished products have replaced some smaller, older facilities. The number of establishments decreased from 719 in 1973 to about 510 in 1989 (see accompanying figure).

Employment has been slowly declining as feed mills either close down or become increasingly automated. Labour

productivity in the industry has slowly improved with the closure of smaller mills and a greater centralization of manufacturing. In 1989, the industry employed an estimated 8 800 people, down from 9 683 people in 1980.

Demand for feed is directly related to livestock and poultry production. The fairly steady industry growth in shipments in the 1970s kept pace with the increasing livestock and poultry population growth. Some important trends, which started at the beginning of that decade in the livestock- and poultry-producing sectors, were beginning to affect feed industry performance more acutely in the 1980s. Shifts in consumer tastes were beginning to be felt through the food chain. Cattle populations decreased as red meat consumption declined, and the demand for milk and eggs became static while the demand for poulty meat grew. These events caused corresponding shifts in the feed products required.

Strong demand for feed from the poultry sector has been the major contributor to growth for the industry. Poultry feeds, particularly for broilers and turkeys, high-value feeds like fish feeds, specialty horse feeds, micromixes and premix feeds, have been the strongest and most consistent performers over the past decade. More recently, feeds for exotic species (deer, elk, etc.) have become important new market prospects.

In addition to consumer pressures, technological developments on farms have also affected the industry. Developments in small-scale mill equipment and larger farm sizes have led to more on-farm mixing of animal feeds, thus taking business away from independent feed mills not integrated with livestock operations.

Improvements in livestock breeding have gradually resulted in animals that have better feed conversions (growing faster on less feed) than their predecessors. When the improvements in breeding are combined with skilled management, improved livestock and poultry performance result in more efficient use of animal feed. More sophisticated animal feed purchasers are requiring manufacturers to meet their specific technical needs at competitive market prices.

These underlying structural developments gradually contributed to a serious over-capacity in all parts of the country, with many plants operating at about 60 percent of their capacity. These factors are expected to continue to shape the industry into the 1990s.

The cost of feed is by far the largest expenditure for livestock and poultry raisers. Between 1983 and 1989, the profit levels in livestock and poultry raising were generally favourable because of lower feed grain prices and improvements in market prices for hogs and beef cattle.

Feed manufacturers benefited from this favourable business environment, although there were some disruptions. First, the U.S. countervailing actions on live hogs (1985) and pork (1988, but lifted June 1991) interrupted the flow of exports into that country causing uncertainty and a loss of confidence in the swine industry concerning continued access to the export market. Second, the 1988 drought drove up the price of feed grains and protein meals sharply in both Canada and the United States during the second half of 1988 and the first half of 1989. For the feed industry, profitability continues to remain tied to the relative success of their clients — the livestock and poultry raisers.

Strengths and Weaknesses

Structural Factors

Proximity to the customer, ingredient prices, plant productivity, product development and on-farm mixing are key factors affecting industry performance.

Proximity to the customer is one of the most important factors affecting competitiveness. Long-distance transportation costs cannot be justified for most bulky complete-feed products, with the exception of some high-value or specialty items. In order to minimize these costs, the industry has a highly developed network of feed mills across Canada designed to serve local customers.

In both Canada and the United States, production and marketing tend to be regionally and locally oriented. A few Canadian mills do serve international markets, but usually in the form of local cross-border trade. U.S. imports are primarily high-value items, such as medicated feed supplements, for which transportation costs can be justified. With virtually no vitamin production and a limited pharmaceutical fine chemical industry in Canada, many of these additive items must be imported.

Both Canada and the United States are major producers of feed ingredients (such as feed grains and protein meals) which represent about 80 percent of feed production costs. In both countries, the availability and prices of local grains and proteins in a given area affect feed production costs more than any other factor. Feed mills in grain-deficient regions like the New England states, the Atlantic provinces and British Columbia can have feed costs that are up to 25 percent higher than those in the regions of North America that have a grain surplus (the corn/soybean belts in Southwestern Ontario and the U.S. Midwest or the feed grain production areas in Western Canada).

Overall physical productivity varies greatly from plant to plant in the industry. Wage rates are fairly uniform across the country, but plants vary considerably in size, age, efficiency of layout and degree of automation. Although economies of

scale are important in the production process, the tight links to local markets place some constraints on the economies of scale that can be achieved. Since Canada's multipurpose plants produce a fairly wide range of products, they are characterized by shorter production runs than some specialized U.S. plants. The quality of Canadian products and the level of plant technology used is comparable to that found in the United States.

In the area of product development, Canadian nutritionists have demonstrated their ability to support an emerging aquaculture industry as well as to develop diets for alternative species (deer, elk, etc.). In addition, the Canadian industry is responding to changes in consumer tastes by analyzing possible changes in ration formulations. Examples of these responses include a shift from butterfat to protein content in feed for dairy cattle required to support a new pricing policy for milk; a diet to support the alteration of lean-to-fat ratios in the red meat industry; and a feed formula designed to produce eggs having lower cholesterol.

The increase in on-farm mixing has led to a shift in demand towards premixes and feed concentrates from which farmers can prepare complete feeds using their own grains. On-farm mixing is predominant in areas of good grain production. In grain-deficient areas, the demand for commercially prepared complete rations is stronger. For independent feed manufacturers, on-farm mixing represents a serious long-term competitive consideration in both Canada and the United States.

Trade-Related Factors

Since countries engaged in livestock and poultry production generally have their own feed-manufacturing industries, international trade is largely in feed ingredients rather than in finished products.

When the Canada-U.S. Free Trade Agreement (FTA) became effective on 1 January 1989, Canadian and American customs duties on animal feeds were eliminated. Two-way trade in animal feed between the two countries has not been affected, since tariffs on most animal feeds or ingredients were already zero or at very low levels before the agreement.

A Canadian countervailing duty on imports of U.S. corn has been in effect since November 1986. Currently, this duty is 46 cents per bushel. British Columbia feed users and manufacturers have been exempted from paying this duty. Countervailing duty also applies to the corn content (by weight) of animal feeds, although corn gluten is not subject to countervail. Imported corn that is incorporated in animal feed for re-export is eligible for duty drawback.

Most feed ingredients may be imported into Japan duty-free. European Community (EC) customs duties, on the other hand, are often high. Variable import levies and other subsidy schemes also have been set up to protect EC feedstuff production.

World markets for feed ingredients have been increasingly affected by government intervention in the past decade. EC subsidies have made Western Europe self-sufficient and a major grain exporter. In the United States, legislation provides for a system of acreage-reduction incentives, price supports, commodity-loan programs and export policies. These have influenced the supply and prices of feed ingredients. The U.S. *Agricultural Security Act* of 1985 provided the formal legal basis for these programs. It was designed to lower American feed-ingredient prices and thus improve the U.S. position in world markets. This same approach was carried over in the development of the new farm bill approved by the U.S. Congress in the fall of 1990.

Canadian federal legislation requires import licences for foreign wheat and barley and products thereof and restricts their import for use in feed. Import licences traditionally are granted only if there is a shortage of these grains in Canada. Since Canada is a major producer and exporter of feed grains, there is seldom a need for imports, so licences for these grains are rarely granted.

An important exception to this requirement is U.S. wheat and wheat products, which may be imported for animal feed use. An end-use certificate issued by the Canadian Grain Commission is required for U.S. wheat that is destined for a Canadian feed mill for processing. Shipments of U.S. wheat imported for direct feeding to livestock must be denatured in accordance with the requirements of Part 1 of Schedule IV of the Feeds Regulations, 1983. These regulations require that at least 10 percent by weight of the kernels be completely, visibly and permanently coloured by an approved colouring agent.

In the case of exports, an animal feed can contain up to 25 percent barley or barley by-products without needing a Canadian Wheat Board (CWB) licence. In such circumstances, the grain involved can be purchased from the private trade (known as *off-board* purchases). If the feed contains more that 25 percent barley or barley by-products, a CWB licence is required and the grain must be purchased from the Board. For exports to the United States, the off-board percentage in the ration can be as high as 75 percent if certain other CWB conditions are met.

The FTA may require Canada to eliminate the import licences currently required for barley used as feed grain or in manufactured feeds. This event will occur if there is concurrence that the level of government support programs in the United States for barley is equal to or lower than the level of government support for this grain in Canada.

The agreement also provides for future negotiations to harmonize a wide range of technical regulations on labelling, content guarantees, testing methods for feeds and feed mill inspection procedures; for establishment of equivalent manufacturing-practice regulations for medicated feeds, tolerances for contaminants and drug residues in feeds; and for agreement on the kinds of additives and drugs to be allowed in feeds and on controls for their use. Progress has been made in resolving some of these areas as a result of recent work by technical groups representing both countries.

Technical regulatory requirements, which vary from country to country, tend to discourage trade in manufactured feeds. In the case of the United States, some of these regulatory requirements vary among states. There are additional considerations for trade in medicated feeds. Each country has its own regulatory process for approving feed-additive drugs. This process can result in different procedures and requirements regarding the use of the same drugs.

Differences in national legislation in some areas, particularly when drugs and drug residues are concerned, have resulted in international trade disputes. Such legislation remains an area of concern. Significant differences exist between Canada and the United States regarding approved drugs and procedures governing their use. While differences for existing products now in use are expected to remain, technical authorities in Canada and the United States hope to establish common standards for future products as they are developed and approved.

Technological Factors

Although domestic research and development efforts are fairly modest, the Canadian industry remains competitive through the adoption of new technologies developed abroad. The close linkages between the performance of the livestock and poultry production and animal feed sectors cause the feed industry to pay close attention to developments in nutrition research, animal health, veterinary medicine and biotechnology. New technologies used in Canada often mirror those adopted in the United States or elsewhere.

Nutrition research has produced improved feed products which result in greater palatability, improved feed conversions and faster weight gains. Veterinary science, animal health and biotechnology research is producing an array of new pharmaceuticals, growth hormones and drug implants that will have an impact on feed usage.

The diffusion of the latest feed-plant manufacturing technology (automation and improved mill equipment) is under way in Canada, but the level of technology in the more than 500 facilities in operation varies considerably. Plant operations have become increasingly capital-intensive as a result of a number of developments:

- As farm sizes increase and farmers automate their feed-handling systems, manufacturers have seen an increase in demand for bulk feed over bagged products. The change has meant a reduction in labour requirements.
- There is an increased use of computers by nutritionists in calculating least-cost feed formulations. Least-cost feed formulation programs are increasing in complexity in order to match demand for more scientifically sophisticated products to meet the changing requirements of modern genotypes of farm animals.
- Improvements in electronics now permit fully automated control of the blending process for feed compounds from raw material intake through to finished product outloading.
- Roasting, micronization and extrusion technologies, which are more widely used in Western Europe, are now occurring in Canada to ensure feed safety or to improve palatability for animals.

Other Factors

The *Canada Feeds Act* and regulations, administered by Agriculture Canada, specify that feed manufacturers must meet certain technical product standards before offering their feeds for sale in Canada. Health and Welfare Canada approves and regulates the use of drugs and medications in feeds. These regulations also apply to imported feeds, but not to feeds destined for export.

Government farm income support programs that enhance the viability of animal agriculture also affect the feed industry. For example, supply management and stabilization programs in the livestock industry affect market demand for feed, as well as the degree of vertical integration in the industry.

The feed industry plays an important environmental role by utilizing and recycling fish wastes, livestock offals, and by-products from other grain processing industries that might otherwise be destined for a landfill site. There are, on the other hand, increasing concerns about food safety which are causing the feed industry to place greater emphasis on quality control over both the inputs and the production process. The potential effect on manufacturing costs is an emerging concern.

Environmental requirements pose some restrictions, particularly in the area of particle emission. The milling process creates dust, which must be kept at acceptable levels. The costs of compliance with environmental and work safety regulations vary from region to region, since these requirements are primarily not under federal jurisdiction.

Evolving Environment

At the time of writing, weak demand conditions prevail in the North American economy. Companies in the sector are facing significant cyclical pressures in addition to underlying pressures for change of a longer-term, structural nature. Some temporary declines in new capital investment in mill equipment could occur during this period. At the same time, reduced consumer spending on high-value dairy products and red meat items is likely, depending on the depth and duration of the current recession.

Total demand for animal feed in Canada is likely to grow slowly. Consumer demand for milk, meat and eggs in Canada is limited by Canada's population growth, which is expected to be considerably less than 2 percent annually. Competition among firms will continue to be severe in spite of the rationalization and consolidation that has already occurred. Tight margins and careful inventory and purchasing practices on inputs will continue to be important.

In the mature market that is evolving, feed companies will probably continue to see mergers and acquisitions as the preferred expansion route. The upgrading of the plants remaining in operation will continue.

Competitive pressure on the industry will likely continue due to further integration of livestock and poultry raising with feed production and the trend toward on-farm mixing. This trend could decelerate if the feed industry is able to demonstrate to large livestock and poultry operators that it is more cost-effective to leave the technical side of feed production to outside specialists. To achieve that end, the feed industry is becoming aware of the need to provide nutrition and animal health consulting and specialized advisory support services to its clients who are becoming larger and more sophisticated.

Scientific developments in biotechnology, nutrition, animal health and veterinary science will continue to have an impact on the feed industry. Genetic engineering has the potential to produce superior types of livestock and poultry, which could have a dramatic (but as yet undetermined) impact on the industry.

Competitiveness Assessment

Feed production and marketing are locally oriented activities involving little international trade. The Canadian feed industry is competitive in the domestic market and has enjoyed limited success in nearby export markets, primarily in the U.S. border states. Proximity to customers, technical regulations, availability and prices of inputs are the major factors limiting two-way trade in feeds between Canada and the United States.

Off-shore export opportunities are limited because of high transportation costs for bulk products and the level of subsidies evident in the United States and the EC.

International trade tends to be greater in feed ingredients than in finished products. Increases in two-way trade may take place as a result of regulatory changes initiated by the FTA. In particular, greater access to the United States for live animals and livestock products will stimulate the production of animal feeds.

For further information concerning the subject matter contained in this profile, contact

Food Products Branch
Industry, Science and Technology Canada
Attention: Livestock and Poultry Feeds
235 Queen Street
OTTAWA, Ontario
K1A 0H5
Tel.: (613) 954-2942
Fax: (613) 954-3107

PRINCIPAL STATISTICS[a]

	1973	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Establishments	719	568	567	554	532	510	514	510[b]
Employment	9 132	9 169	9 244	9 403	8 952	8 790	8 900	8 800[b]
Shipments ($ millions)	974	2 505	2 660	2 624	2 537	2 490	2 913	2 885[b]
GDP (constant 1981 $ millions)	121.2	369.0	393.7	463.3	478.2	500.7	507.3	490.9
Investments[c] ($ millions)	25.0	50.9	51.6	60.1	48.4	44.9	61.7	68.7

[a]This profile, as well as those dealing with *Pet Foods* and *Processed Forage*, relates to the feed industry (SIC 1053). More detailed information on what is included in that SIC may be found in the *Standard Industrial Classification 1980*, Statistics Canada Catalogue No. 12-501. Establishments, employment and shipments data in the above table are for all SIC 1053.

[b]ISTC estimates.

[c]Investment data include both capital expenditures and repair expenditures.

TRADE STATISTICS[a]

	1973	1983	1984	1985	1986	1987	1988[b]	1989[b]
Exports ($ millions)	3	33	34	32	36	35	46	40
Domestic shipments ($ millions)	971	2 472	2 626	2 592	2 501	2 455	2 867	2 845
Imports[c] ($ millions)	6	44	48	47	61	87	99	88
Canadian market ($ millions)	977	2 516	2 674	2 639	2 562	2 542	2 966	2 933
Exports (% of shipments)	0.3	1.3	1.3	1.2	1.4	1.4	1.6	1.4
Imports (% of Canadian market)	0.6	1.7	1.8	1.8	2.4	3.4	3.3	3.0

[a]See *Exports by Commodity*, Statistics Canada Catalogue No. 65-004, monthly; and *Imports by Commodity*, Statistics Canada Catalogue No. 65-007, monthly.

[b]It is important to note that data in 1988 and after are based on the Harmonized Commodity Description and Coding System (HS). Prior to 1988, the shipments, exports and imports data were classified using the Industrial Commodity Classification (ICC), the Export Commodity Classification (XCC) and the Canadian International Trade Classification (CITC), respectively. Although the data are shown as a continuous historical series, users are reminded that HS and previous classifications are not fully compatible. Therefore, changes in the levels for 1988 and after reflect not only changes in shipment, export and import trends, but also changes in the classification systems. It is impossible to assess with any degree of precision the respective contribution of each of these two factors to the total reported changes in these levels.

[c]Imports may contain some veterinary pharmaceuticals for use in animal feed.

SOURCES OF IMPORTS[a] (% of total value)

	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
United States	96	89	91	92	56	75	70
European Community	3	4	1	3	34	18	22
Asia	–	2	5	4	5	2	5
Other	1	5	3	1	5	5	3

[a]See *Imports by Commodity*, Statistics Canada Catalogue No. 65-007, monthly.

DESTINATIONS OF EXPORTS[a] (% of total value)

	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
United States	85	93	91	92	90	86	88
European Community	5	1	2	3	4	5	3
Asia	5	3	4	4	4	4	5
Other	5	3	3	1	2	5	4

[a]See *Exports by Commodity*, Statistics Canada Catalogue No. 65-004, monthly.

REGIONAL DISTRIBUTION (average over the period 1986 to 1988)

	Atlantic	Quebec	Ontario	Prairies	British Columbia
Establishments (% of total)	5	34	33	23	5
Employment (% of total)	4	29	38	23	6
Shipments (% of total)	4	33	36	20	7

MAJOR FIRMS

Name	Country of ownership	Location of major plants
Canada Packers Inc. (Shur-Gain Division)	United Kingdom	Prince Edward Island Nova Scotia New Brunswick Quebec Ontario Alberta
Coopérative fédérée de Québec	Canada	Quebec
Federated Co-operatives Limited	Canada	Manitoba Saskatchewan Alberta
Parrish & Heimbecker Limited (New-Life Division)	Canada	Nova Scotia Ontario Manitoba Saskatchewan Alberta
Ralston Purina Canada Inc.	United States	Quebec Ontario Alberta
Robin Hood Multifoods Inc. (Master Feeds)	United States	Newfoundland Prince Edward Island New Brunswick Ontario Alberta
United Grain Growers Limited (United Feeds)	Canada	Manitoba Saskatchewan Alberta British Columbia

INDUSTRY ASSOCIATIONS

Association professionnelle des meuniers du Québec
Suite 115, 2323 Versant-Nord Boulevard
SAINTE-FOY, Quebec
G1N 4P4
Tel.: (418) 688-9227
Fax: (418) 688-3575

Canadian Feed Industry Association
Suite 625, 325 Dalhousie Street
OTTAWA, Ontario
K1N 7G2
Tel.: (613) 238-6421
Fax: (613) 238-6620

Ontario Grain and Feed Dealers Association
Suite 106, 1400 Bishop Street
CAMBRIDGE, Ontario
N1R 6W8
Tel.: (519) 622-3800
Fax: (519) 622-3590

Printed on paper containing recycled fibres.

Aliments pour bétail et volaille

PROFIL DE L'INDUSTRIE

Centres de services aux entreprises d'ISTC

Ces centres ont été mis sur pied à l'administration centrale et dans les bureaux régionaux pour permettre à la clientèle de se renseigner sur les services, les produits, les programmes et les compétences d'Industrie, Sciences et Technologie Canada.

Terre-Neuve

Atlantic Place
215, rue Water, bureau 504
C.P. 8950
ST. JOHN'S (Terre-Neuve)
A1B 3R9
Tél. : (709) 772-ISTC
Télécopieur : (709) 772-5093

Île-du-Prince-Édouard

Confederation Court Mall
National Bank Tower
134, rue Kent, bureau 400
C.P. 1115
CHARLOTTETOWN
(Île-du-Prince-Édouard)
C1A 7M8
Tél. : (902) 566-7400
Télécopieur : (902) 566-7450

Nouvelle-Écosse

Central Guaranty Trust Tower
1801, rue Hollis, 5e étage
C.P. 940, succursale M
HALIFAX (Nouvelle-Écosse)
B3J 2V9
Tél. : (902) 426-ISTC
Télécopieur : (902) 426-2624

Nouveau-Brunswick

Assumption Place
770, rue Main, 12e étage
C.P. 1210
MONCTON (Nouveau-Brunswick)
E1C 8P9
Tél. : (506) 857-ISTC
Télécopieur : (506) 851-6429

Québec

Tour de la Bourse
800, place Victoria, bureau 3800
C.P. 247
MONTRÉAL (Québec)
H4Z 1E8
Tél. : (514) 283-8185
1-800-361-5367
Télécopieur : (514) 283-3302

Ontario

Dominion Public Building
1, rue Front ouest, 4e étage
TORONTO (Ontario)
M5J 1A4
Tél. : (416) 973-ISTC
Télécopieur : (416) 973-8714

Manitoba

330, avenue Portage, 8e étage
C.P. 981
WINNIPEG (Manitoba)
R3C 2V2
Tél. : (204) 983-ISTC
Télécopieur : (204) 983-2187

Saskatchewan

S.J. Cohen Building
119, 4e Avenue sud, bureau 401
SASKATOON (Saskatchewan)
S7K 5X2
Tél. : (306) 975-4400
Télécopieur : (306) 975-5334

Alberta

Canada Place
9700, avenue Jasper,
bureau 540
EDMONTON (Alberta)
T5J 4C3
Tél. : (403) 495-ISTC
Télécopieur : (403) 495-4507

510, 5e Rue sud-ouest,
bureau 1100
CALGARY (Alberta)
T2P 3S2
Tél. : (403) 292-4575
Télécopieur : (403) 292-4578

Colombie-Britannique

Scotia Tower
650, rue Georgia ouest,
bureau 900
C.P. 11610
VANCOUVER
(Colombie-Britannique)
V6B 5H8
Tél. : (604) 666-0266
Télécopieur : (604) 666-0277

Yukon

108, rue Lambert, bureau 301
WHITEHORSE (Yukon)
Y1A 1Z2
Tél. : (403) 668-4655
Télécopieur : (403) 668-5003

Territoires du Nord-Ouest

Precambrian Building
10e étage
Sac postal 6100
YELLOWKNIFE
(Territoires du Nord-Ouest)
X1A 2R3
Tél. : (403) 920-8568
Télécopieur : (403) 873-6228

Administration centrale

Édifice C.D. Howe
235, rue Queen
1er étage, tour Est
OTTAWA (Ontario)
K1A 0H5
Tél. : (613) 952-ISTC
Télécopieur : (613) 957-7942

Demandes de publications

Pour recevoir un exemplaire de l'une des publications d'ISTC, veuillez communiquer avec le centre de services aux entreprises le plus proche. Si vous désirez recevoir plus d'un exemplaire des publications suivantes :

profils d'industries, communiquez avec la

Direction générale des communications
Industrie, Sciences et Technologie Canada
235, rue Queen, bureau 704D
OTTAWA (Ontario)
K1A 0H5
Tél. : (613) 954-4500
Télécopieur : (613) 954-4499

autres publications d'ISTC, communiquez avec la

Direction générale des communications
Industrie, Sciences et Technologie Canada
235, rue Queen, bureau 208D
OTTAWA (Ontario)
K1A 0H5
Tél. : (613) 954-5716
Télécopieur : (613) 954-6436

Ce document peut être reproduit sans permission en tout ou en partie. Si vous en utilisez des extraits importants, veuillez en indiquer la source.

Canada

(V 5 91 06)

1990–1991

ALIMENTS POUR BÉTAIL ET VOLAILLE

AVANT-PROPOS

Étant donné l'évolution rapide du commerce international, l'industrie canadienne doit pouvoir soutenir la concurrence si elle veut connaître la croissance et la prospérité. Favoriser l'amélioration du rendement de nos entreprises sur les marchés du monde est un élément fondamental des mandats confiés à Industrie, Sciences et Technologie Canada et à Commerce extérieur Canada. Le profil présenté dans ces pages fait partie d'une série de documents grâce auxquels Industrie, Sciences et Technologie Canada procède à l'évaluation sommaire de la position concurrentielle des secteurs industriels canadiens, en tenant compte de la technologie, des ressources humaines et de divers autres facteurs critiques. Les évaluations d'Industrie, Sciences et Technologie Canada et de Commerce extérieur Canada tiennent compte des nouvelles conditions d'accès aux marchés de même que des répercussions de l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis. Pour préparer ces profils, le Ministère a consulté des représentants du secteur privé.

Veiller à ce que tout le Canada demeure prospère durant l'actuelle décennie et à l'orée du vingt-et-unième siècle, tel est le défi qui nous sollicite. Ces profils, qui sont conçus comme des documents d'information, seront à la base de discussions solides sur les projections, les stratégies et les approches à adopter dans le monde de l'industrie. La série 1990–1991 constitue une version revue et corrigée de la version parue en 1988–1989. Le gouvernement se chargera de la mise à jour régulière de cette série de documents.

Michael H. Wilson
Ministre de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie
et ministre du Commerce extérieur

Structure et rendement

Structure

L'industrie des aliments pour bétail et volaille regroupe les établissements qui fabriquent des aliments complets, des prémélanges (comprenant des vitamines, des minéraux et, parfois, des médicaments) et des aliments complémentaires (composés de prémélanges et de concentrés de protéines). Nous publions également dans la présente série des profils sur deux industries connexes : *Transformation du fourrage* (luzerne déshydratée) et *Aliments pour animaux de compagnie*.

L'industrie de la fabrication des aliments pour animaux est la plus grande industrie de transformation fondée sur les céréales et les oléagineux, ses ventes totales s'établissant à environ 2,8 milliards de dollars. L'industrie des aliments pour animaux comprend des entreprises de diverses tailles, dont les ventes annuelles vont de moins de 5 millions de dollars à plus de 130 millions. Sans compter les installations de préparation à la ferme, il existe au moins une centaine de fabricants indépendants d'aliments pour animaux, mais moins de dix exploitent des usines dans plus de deux provinces. En 1989, l'industrie comptait 510 établissements de production et employait environ 8 800 personnes. Moins de dix entreprises fournissent environ 70 % de la production totale du pays. Aux entreprises privées s'ajoutent les coopératives d'agriculteurs, qui sont des producteurs importants; elles produisent environ 30 % du total des expéditions. Les entreprises de l'industrie des aliments pour animaux sont largement engagées dans la vente au détail de leurs propres produits. Le franchisage et le recours à des marques de commerce sont des méthodes de commercialisation couramment utilisées.

L'industrie est le plus gros acheteur national de céréales. En effet, celles-ci, notamment le maïs et l'orge, constituent de 60 % à 70 % du volume de la plupart des aliments complets.

L'industrie des aliments pour bétail et volaille achète chaque année pour plus de 2 milliards de dollars d'une grande variété de matières premières, souvent des sous-produits des meuneries, des malteries et des brasseries, et des criblures provenant du nettoyage du grain. Elle utilise également de grandes quantités d'autres matières : des transformateurs de viande, elle achète les farines de viande, de plumes et de sang, et le suif; des conserveries de poisson, elle achète la farine de poisson, et, des producteurs d'huiles végétales, les tourteaux de soya, de canola et de lin. Parmi les autres matières premières importantes, mentionnons les vitamines, les minéraux, les oligo-éléments, les macro-éléments, les acides aminés et les médicaments vétérinaires. La plupart des grandes entreprises de l'industrie possèdent aussi des entreprises de transformation de la viande ou des oléagineux, ou de manutention des céréales, activités qui leur fournissent une grande quantité des matières premières dont ils ont besoin.

Les aliments pour le porc, le bétail laitier et la volaille représentent environ 85 % des ventes d'aliments complets. L'industrie approvisionne également l'important secteur de la préparation à la ferme en micro-prémélanges, en autres prémélanges et en concentrés alimentaires. (Les micro-prémélanges sont des mélanges, à faible volume et à valeur élevée, de vitamines et d'oligo-éléments qui entrent dans la composition des aliments équilibrés.)

L'industrie des aliments pour animaux dessert avant tout les marchés canadiens locaux. Les exportations se limitent généralement aux envois outre-frontière vers les États américains voisins. En 1989, les exportations, surtout de l'Ontario et du Québec, étaient évaluées à 40 millions de dollars. De petites quantités, moins de 10 % de l'ensemble des aliments industriels pour animaux exportés, sont expédiées vers des pays d'Europe, d'Amérique latine et du Littoral du Pacifique.

En 1989, les importations d'aliments industriels pour animaux et de suppléments alimentaires médicamenteux totalisaient 88 millions de dollars. L'industrie a importé des quantités élevées de nombreux ingrédients, comme le tourteau de soya, la mélasse, les vitamines, les oligo-éléments et les médicaments vétérinaires. Les États-Unis ont été de loin le plus gros fournisseur d'aliments manufacturés et de matières premières destinées à l'industrie des aliments pour animaux .

Malgré une forte présence étrangère dans l'industrie, la propriété canadienne est prédominante dans les entreprises petites et moyennes et dans les coopératives. Certaines entreprises établies aux États-Unis et en Grande-Bretagne possèdent des filiales canadiennes de bonne taille, qui s'occupent de la fabrication de suppléments et d'aliments complets. L'appartenance étrangère est prédominante chez les entreprises qui fabriquent les prémélanges à valeur plus élevée et les aliments spécialisés (aliments pour poissons, aliments liquides, etc.).

La plus grande partie des aliments manufacturés sont écoulés dans un rayon de moins de 100 kilomètres de la meunerie, mais les ingrédients et les aliments spécialisés à valeur plus élevée sont distribués dans un territoire beaucoup plus vaste. Afin d'offrir un service efficace à la clientèle, la distribution régionale des industries correspond à celle du bétail et de la volaille dans l'ensemble du pays.

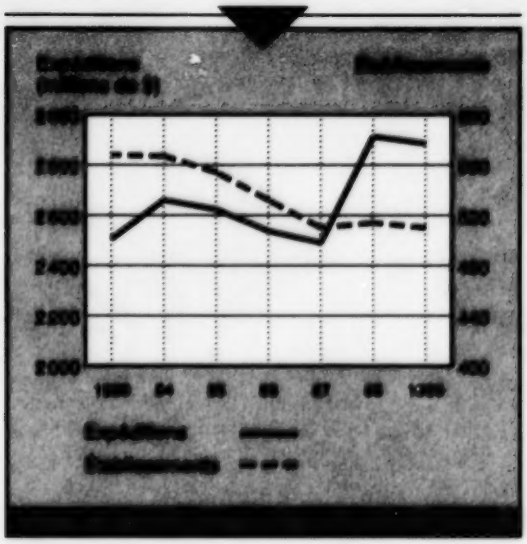
Bien qu'on trouve des meuneries de provende dans toutes les provinces, plus de 70 % des expéditions d'aliments pour animaux provenaient d'établissements situés à l'est de la frontière Ontario-Manitoba. Les coûts de production varient d'une région à l'autre. Les plus bas se retrouvent dans les Prairies et en Ontario, où les approvisionnements en grains de provende, ingrédient principal des aliments pour animaux, sont les plus abondants.

Dans une exploitation entièrement intégrée, la meunerie et l'élevage de bétail qu'elle dessert ont le même propriétaire. Une certaine intégration de l'industrie des aliments avec celle de l'élevage du bétail et de la volaille existe au Canada, mais dans une mesure moindre qu'aux États-Unis et ailleurs. En conséquence, les meuneries de provende canadiennes produisent habituellement une gamme plus vaste de produits et ont moins tendance à se spécialiser que certaines de leurs concurrentes étrangères.

Rendement

La *valeur* des expéditions mesurée en dollars constants de 1981 a augmenté de 87 % au cours des 15 dernières années, bien que le *volume* des expéditions soit demeuré approximativement le même. Alors que les expéditions connaissaient une croissance constante depuis le début des années 1970, et dépassaient 2,8 milliards de dollars en 1989, le nombre total de meuneries n'a cessé de diminuer, et leur capacité a augmenté de façon très marquée.

Comme le matériel automatisé est coûteux, les entreprises sont très sélectives dans le choix des emplacements lorsqu'il s'agit de décider si une usine doit être modernisée ou fermée. La principale considération stratégique sous-jacente aux investissements dans des meuneries locales est le désir d'une entreprise de maintenir ou d'augmenter sa part du marché dans un environnement où les populations de bétail et de volaille se sont stabilisées. En conséquence, certaines installations plus petites et plus anciennes ont été remplacées par des établissements plus grands, centralisés, ayant un meilleur accès aux matières premières et aux marchés. Le



nombre d'établissements a diminué entre 1973 et 1989, passant de 719 à environ 510 (voir graphique).

L'emploi diminue lentement, à mesure que les meuneries de provende ferment leurs portes ou s'automatisent davantage. La productivité de la main-d'œuvre de l'industrie a légèrement augmenté avec la fermeture des petites meuneries et une plus grande centralisation de la fabrication. En 1989, l'industrie employait environ 8 800 personnes, comparativement à 9 683 en 1980.

La demande d'aliments pour animaux est directement liée à la production de bétail et de volaille. La croissance assez régulière de l'industrie sur le plan des expéditions dans les années 1970 a suivi la hausse constante des populations de bétail et de volaille. Certaines tendances importantes, amorcées au début de cette décennie dans les secteurs de la production du bétail et de la volaille, ont commencé à se répercuter de façon plus aiguë sur le rendement de l'industrie au cours des années 1980. L'évolution des goûts des consommateurs a eu un effet sur l'industrie alimentaire. Les populations de bétail ont diminué, en réponse au déclin de la consommation de viande rouge. La demande d'œufs et de lait s'est stabilisée, alors que la demande de volaille augmentait. Ces facteurs ont entraîné des changements correspondants dans la demande d'aliments pour animaux.

La forte demande d'aliments dans le secteur de la volaille a été le principal facteur de croissance de l'industrie. Les aliments pour volaille, surtout pour le poulet à griller et le dindon, les aliments à valeur élevée, comme la nourriture pour poissons, les aliments spécialisés pour chevaux, les micro-prémélanges et les prémélanges sont les produits qui ont connu le rendement le meilleur et le plus constant au cours de la décennie écoulée. Plus récemment, les aliments pour espèces sauvages (cerf, élan, etc.) sont devenus des créneaux de marché possibles.

En plus des pressions des consommateurs, les progrès technologiques à la ferme ont aussi eu leur incidence sur l'industrie. Les progrès dans le matériel de meunerie à petite échelle et la plus grande dimension des exploitations agricoles ont entraîné une augmentation de la préparation à la ferme des aliments pour animaux, au détriment des usines indépendantes non intégrées à des exploitations de bétail.

Les progrès de l'élevage ont entraîné graduellement une amélioration du taux de conversion alimentaire chez les animaux (croissance plus rapide avec moins d'aliments). Lorsque l'amélioration de l'élevage se conjugue à une gestion compétente, un meilleur rendement du bétail et de la volaille entraîne une utilisation plus efficiente des aliments. Les acheteurs d'aliments pour animaux sont maintenant plus avertis, et exigent des fabricants qu'ils répondent à leurs exigences techniques particulières à des prix compétitifs.

Cette évolution structurelle sous-jacente a graduellement provoqué une importante capacité excédentaire, dans toutes les régions du pays; nombre d'usines ont fonctionné à environ 60 % de leur capacité. Ces facteurs devraient continuer à exercer leur influence dans l'industrie au cours des années 1990.

Les frais pour les aliments sont de loin la dépense la plus importante des éleveurs de bétail et de volaille. Entre 1983 et 1989, la marge bénéficiaire des éleveurs de bétail et de volaille était généralement avantageuse, en raison des bas prix des grains de provende et d'un redressement des prix sur le marché des porcs et des bovins.

Les fabricants d'aliments pour animaux ont bénéficié de ce contexte commercial favorable, malgré certains bouleversements. Tout d'abord, les mesures compensatoires américaines sur le porc vivant (1985) et la viande de porc (1988, abolies en juin 1991) ont interrompu le courant des exportations vers les États-Unis, provoquant de l'incertitude et une perte de confiance de l'industrie du porc à l'égard du maintien de l'accès aux marchés d'exportation. En second lieu, la sécheresse de 1988 a provoqué une forte hausse des prix des grains de provende et des tourteaux protéiques, tant au Canada qu'aux États-Unis, dans la deuxième moitié de 1988 et au premier semestre de 1989. Dans l'industrie des aliments pour animaux, la rentabilité demeure liée au succès relatif de la clientèle, les éleveurs de bétail et de volaille.

Forces et faiblesses

Facteurs structurels

La proximité des clients, le prix des ingrédients, la productivité de l'usine, la mise au point de produits et la préparation à la ferme sont des facteurs clés qui influent sur le rendement de l'industrie.

La proximité des clients est l'un des facteurs les plus importants sur le plan de la compétitivité. Les frais de transport sur de grandes distances ne peuvent se justifier pour la plupart des produits complets, dont la valeur est faible par rapport à leur volume et leur poids, à l'exception des produits spécialisés ou à valeur élevée. Afin de réduire ces frais, l'industrie possède dans tout le Canada un réseau très développé de meuneries de provende en mesure de desservir les clients locaux.

Tant au Canada qu'aux États-Unis, la production et la mise en marché visent la clientèle régionale et locale. Quelques meuneries canadiennes desservent un marché international, mais il s'agit habituellement d'un marché transfrontière local. Les importations en provenance des États-Unis sont surtout constituées de produits à valeur élevée, comme les suppléments alimentaires médicamenteux, qui peuvent justifier les frais de transport. Comme le Canada ne produit pratiquement pas de vitamines et très peu de produits chimiques pharmaceutiques fins, la plupart de ces additifs doivent être importés.

Le Canada et les États-Unis sont de grands producteurs d'ingrédients d'aliments pour animaux (comme les grains de provende et les tourteaux protéiques), qui représentent environ 80 % des frais de production des aliments. Dans les deux pays, la disponibilité et le prix des céréales et des aliments protéiques locaux dans une région donnée influent davantage sur les frais de production que tout autre facteur. Les meuneries des régions à déficit céréalier, comme les États de Nouvelle-Angleterre, les provinces Atlantiques et la Colombie-Britannique, peuvent avoir des frais de production jusqu'à 25 % plus élevés que les régions d'Amérique du Nord bénéficiant d'un excédent céréalier (les zones de production de maïs et de soya du Sud-Ouest de l'Ontario et du Mid-West des États-Unis, ou les régions productrices de grains de provende de l'Ouest du Canada).

La productivité varie grandement d'un établissement à l'autre. Les taux de rémunération sont assez uniformes dans l'ensemble du pays, mais on observe une variation considérable de la taille, de l'âge, de l'efficience de l'aménagement et du niveau d'automatisation des meuneries. Malgré l'importance des économies d'échelle dans le processus de production, les liens étroits avec les marchés locaux limitent les économies d'échelle possibles. Les usines canadiennes, polyvalentes, fabriquent une assez grande variété de produits, et se caractérisent donc par des lots de production plus réduits que certaines usines américaines spécialisées. La qualité des produits canadiens et le niveau technologique des meuneries sont comparables à ceux qu'on trouve aux États-Unis.

En ce qui concerne la mise au point de produits, les nutritionnistes canadiens ont prouvé qu'ils sont capables de soutenir l'industrie naissante de l'aquaculture et de mettre au point des régimes à l'intention d'espèces spéciales (cerf, élan, etc.). De plus, l'industrie canadienne s'adapte à l'évolution des goûts des consommateurs en étudiant des modifications possibles aux formules des aliments. On peut mentionner à cet égard l'abandon des matières grasses tirées du lait au profit des protéines dans les aliments pour le bétail laitier, afin de soutenir la nouvelle politique de prix du lait; un régime adapté à l'évolution du rapport muscle/graisse dans l'industrie des viandes rouges, ainsi que les aliments pour volaille formulés afin d'obtenir des œufs à teneur en cholestérol réduite.

L'accroissement des meuneries-maison a entraîné une modification de la demande en faveur des prémélanges et des concentrés, à partir desquels les agriculteurs peuvent préparer des aliments complets à l'aide de leurs propres céréales. La préparation à la ferme prédomine dans les régions où la production céréalière est bonne. Dans les régions à déficit céréalier, la demande d'aliments commerciaux complets est plus forte. À long terme, la préparation à la ferme représente une menace sérieuse pour les fabricants indépendants, tant au Canada qu'aux États-Unis.

Facteurs liés au commerce

Comme les pays qui font l'élevage du bétail et de la volaille possèdent généralement leur propre industrie de fabrication d'aliments pour animaux, le commerce international porte surtout sur les ingrédients plutôt que sur les produits finis.

Lors de l'entrée en vigueur de l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis (ALE) le 1er janvier 1989, les tarifs douaniers canadiens et américains sur les aliments pour animaux ont été éliminés. Le commerce bilatéral des aliments pour animaux entre les deux pays n'en a subi aucun contrecoup, car, pour la plupart, ces aliments ou leurs ingrédients étaient déjà admis en franchise ou imposés à très faible tarif avant l'ALE.

Des droits compensatoires canadiens sur les importations de maïs américain sont en vigueur depuis novembre 1986. Actuellement, ces droits s'élèvent à 0,46 $ le boisseau. Les utilisateurs et fabricants d'aliments pour animaux de

Colombie-Britannique en sont exonérés. Les droits compensatoires s'appliquent également à la teneur en maïs (au poids) des aliments pour animaux, bien que le gluten de maïs ne fasse pas l'objet de droits compensatoires. Le maïs importé incorporé aux aliments d'élevage destinés à la réexportation est admissible à une remise des droits de douane.

La plupart des ingrédients peuvent être importés au Japon en franchise. Par ailleurs, les tarifs douaniers de la Communauté européenne (CE) sont souvent élevés. De plus, celle-ci s'est dotée d'un système de prélèvements variables et de programmes de subventions afin de protéger sa propre industrie de production d'aliments pour animaux.

Les interventions gouvernementales au cours de la dernière décennie ont touché de plus en plus le marché international des ingrédients des aliments pour animaux. Les subventions de la CE ont permis à l'Europe occidentale d'atteindre l'autosuffisance et de devenir un grand exportateur de céréales. Aux États-Unis, l'adoption d'un système d'incitation à la réduction de la superficie cultivée, de soutien des prix, de programmes de prêts en nature et de politiques d'exportation a influé sur l'offre et les prix des ingrédients. L'*Agricultural Security Act* adopté par les États-Unis en 1985 établissait le fondement juridique officiel de ces programmes. Cette loi visait à réduire les prix des ingrédients d'origine américaine de façon à améliorer la position des États-Unis sur les marchés internationaux. Ce même objectif a présidé à la préparation d'un nouveau projet de loi agricole approuvé par le Congrès américain à l'automne de 1990.

Les lois fédérales canadiennes exigent un permis d'importation pour le blé et l'orge et leurs dérivés, et en restreignent l'importation s'ils doivent être utilisés dans les aliments pour animaux. Ces permis ne sont accordés que s'il y a pénurie de ces céréales au Canada. Comme le Canada est un grand producteur et exportateur de grains de provende, il est rarement nécessaire d'importer, de sorte que ces permis sont rarement accordés.

L'exception à cette exigence est le blé américain et ses dérivés, qu'on peut importer s'il sont destinés à la fabrication d'aliments pour animaux. Toutes les importations de blé destiné à une meunerie canadienne doivent être accompagnées d'un certificat émis par la Commission canadienne du blé (CCB) concernant l'usage final du blé. Le blé américain destiné à l'alimentation des animaux sans être transformé doit être dénaturé conformément aux exigences de la Partie I de l'Annexe IV du règlement de 1983 sur les aliments pour le bétail. Ce règlement exige qu'au moins 10 % en poids des grains soient totalement, visiblement et de façon permanente teints par un agent colorant approuvé.

En ce qui concerne les exportations, les aliments pour animaux peuvent contenir jusqu'à 25 % d'orge ou de ses dérivés sans qu'il soit nécessaire d'obtenir un certificat de la CCB. En un tel cas, les céréales en cause peuvent être achetées sur le marché privé (achat hors-Commission). Si les aliments contiennent plus de 25 % d'orge ou de ses dérivés, un permis d'exportation est requis et les céréales doivent être achetées de la Commission. Dans le cas des exportations aux États-Unis, la proportion de céréales hors-Commission dans les aliments peut atteindre 75 % si d'autres conditions imposées par la CCB sont satisfaites.

En vertu de l'ALE, le Canada pourrait devoir éliminer les permis d'importation actuellement exigés à l'endroit de l'orge utilisée comme grain de provende ou dans les aliments fabriqués. Cela se produira si les deux pays se mettent d'accord pour déclarer que le niveau de soutien gouvernemental de l'orge accordé par les États-Unis est égal ou inférieur au soutien accordé à cette céréale par le gouvernement canadien.

L'ALE prévoit en outre des négociations futures visant à harmoniser une grande variété de règlements techniques sur l'étiquetage, les garanties du contenu, les méthodes d'essai des aliments pour animaux et les modalités d'inspection des meuneries; à établir des règlements équivalents concernant la préparation des aliments médicamenteux et les niveaux de tolérance des contaminants et des résidus de médicaments, et à conclure des accords sur les genres d'additifs et de médicaments autorisés dans les aliments pour animaux, et la réglementation de leur utilisation. Certains progrès ont été réalisés dans quelques-uns de ces secteurs à la suite de travaux récents de groupes techniques représentant les deux pays.

Les exigences techniques réglementaires, qui varient d'un pays à l'autre, tendent à défavoriser le commerce des aliments industriels. Aux États-Unis, certaines de ces exigences varient d'un État à l'autre. De plus, il existe d'autres facteurs qui touchent le commerce des aliments médicamenteux. Chaque pays a son propre mécanisme réglementaire d'approbation des additifs médicamenteux. Ce mécanisme peut aboutir à des procédures et à des exigences différentes concernant l'utilisation des mêmes médicaments.

Les divergences entre les lois nationales dans certains domaines, notamment en ce qui a trait aux médicaments et à leurs résidus, ont abouti à des litiges dans le commerce international. Ces lois demeurent toujours un sujet de préoccupations. Il existe des écarts importants entre le Canada et les États-Unis relativement aux médicaments approuvés et aux procédures régissant leur utilisation. Les divergences relatives aux produits en usage actuellement devraient demeurer, mais les autorités techniques du Canada et des États-Unis espèrent établir des normes communes à l'égard

des produits futurs, au fur et à mesure que ceux-ci seront mis au point et approuvés.

Facteurs technologiques

Bien que la recherche et le développement réalisés au Canada soient assez modestes, l'industrie canadienne demeure concurrentielle grâce à l'adoption de technologies nouvelles mises au point à l'étranger. Les liens étroits entre le rendement des secteurs de la production du bétail et de la volaille et celui du secteur des aliments pour animaux incitent l'industrie des aliments à suivre de près les progrès de la recherche en nutrition, en santé animale, en médecine vétérinaire et en biotechnologie. Les nouvelles technologies utilisées au Canada sont souvent à l'image de celles adoptées aux États-Unis ou ailleurs.

Les chercheurs en nutrition ont mis au point de nouveaux aliments, qui ont un meilleur goût et offrent un meilleur rapport de conversion et un gain de poids plus rapide. Les recherches en médecine vétérinaire, en santé animale et en biotechnologie sont à l'origine d'un vaste éventail de nouveaux produits pharmaceutiques, d'hormones de croissance et d'implants médicamenteux qui auront des effets sur l'utilisation des aliments.

La diffusion des techniques de meunerie les plus récentes (automatisation et matériel de meunerie amélioré) est en cours, dans les entreprises canadiennes de fabrication d'aliments pour animaux, mais le niveau de la technologie utilisée dans les 500 et quelques établissements en activité varie considérablement. Les établissements sont devenus de plus en plus capitalistiques, par suite d'un certain nombre d'événements :

- À mesure qu'augmente la dimension des exploitations agricoles et que les agriculteurs automatisent leurs systèmes de manutention des aliments, les fabricants ont constaté une hausse de la demande d'aliments en vrac, par rapport aux produits en sacs. Il faut donc moins de main-d'œuvre pour préparer les aliments.
- Les nutritionnistes font de plus en plus appel aux ordinateurs dans le calcul des formules les plus économiques. Les logiciels conçus pour établir ces formules deviennent de plus en plus complexes, pour répondre à la demande de produits de plus en plus perfectionnés sur le plan scientifique, adaptés aux nouveaux besoins des génotypes modernes d'animaux de ferme.
- Les progrès de l'électronique permettent maintenant d'automatiser entièrement la commande du processus de mélange des aliments, depuis l'incorporation des matières premières jusqu'au déchargement du produit fini.
- Les techniques de torréfaction, de micronisation et d'extrusion, plus répandues en Europe occidentale, se retrouvent maintenant au Canada, et rendent les aliments plus sécuritaires ou de meilleur goût pour les animaux.

Autres facteurs

En vertu de la *Loi relative aux aliments du bétail* et des règlements afférents qu'administre Agriculture Canada, les fabricants d'aliments pour animaux doivent respecter certaines normes techniques de produits avant de pouvoir commercialiser leurs aliments pour animaux au Canada. Le ministère de la Santé et du Bien-être social approuve et régit l'utilisation des médicaments et des drogues dans les aliments pour animaux. La réglementation s'applique également aux aliments importés, mais non à ceux qui sont destinés à l'exportation.

Les programmes gouvernementaux de soutien du revenu agricole augmentent la rentabilité de l'élevage et ont également des effets sur l'industrie des aliments pour animaux. À titre d'exemple, les programmes de gestion et de stabilisation des approvisionnements dans l'industrie du bétail influent sur la demande commerciale d'aliments, ainsi que sur le degré d'intégration verticale de l'industrie.

L'industrie des aliments pour animaux joue un rôle environnemental important, car elle utilise et recycle les déchets de poisson, les abats de boucherie et les sous-produits des autres industries de transformation des céréales qui, autrement, aboutiraient dans des décharges. Par ailleurs, on s'inquiète de plus en plus de la sûreté des aliments, de sorte que l'industrie elle-même insiste davantage sur le contrôle de la qualité des matières premières et du processus de production. Les répercussions éventuelles sur les coûts de fabrication sont un facteur sur lequel on commence à s'interroger.

Les exigences environnementales imposent certaines restrictions, notamment en ce qui a trait aux émissions de particules. Le processus de mouture produit des poussières qu'il faut maintenir à des niveaux acceptables. Les frais liés à l'observation des règlements environnementaux et des normes de sécurité au travail varient d'une région à l'autre, car ces exigences ne relèvent généralement pas de la compétence du gouvernement fédéral.

Evolution du milieu

Au moment d'écrire ces lignes, la demande est faible dans l'économie nord-américaine. Les entreprises du secteur font face à des pressions cycliques importantes, en plus des pressions sous-jacentes vers une évolution structurelle à plus long terme. Certaines baisses temporaires des nouveaux

investissements dans le matériel des meuneries pourraient se produire pendant cette période. En même temps, il est probable que le consommateur diminuera ses dépenses consacrées aux produits laitiers à valeur élevée et aux coupes coûteuses de viande rouge, en fonction de l'intensité et de la durée de la récession actuelle.

La demande totale d'aliments pour animaux au Canada connaîtra probablement une croissance lente. Chez les consommateurs, la demande de lait, de viande et d'œufs au Canada est limitée par la croissance démographique, qui devrait être nettement inférieure à 2 % par année. La concurrence entre les entreprises demeurera vive, malgré les rationalisations et les regroupements déjà intervenus. Il demeurera important de fixer des marges serrées et de recourir à des mesures prudentes d'achat des matières premières et de contrôle des stocks.

Dans le marché à maturité qui se développe, les fabricants d'aliments continueront probablement à utiliser les fusions et les acquisitions comme méthode privilégiée d'expansion. La modernisation des usines en exploitation se poursuivra.

Les pressions concurrentielles sur l'industrie continueront probablement à se faire sentir, en raison d'une intégration plus poussée de l'élevage du bétail et de la volaille avec la production d'aliments, et de la tendance vers la préparation des mélanges à la ferme. Cette tendance pourrait ralentir si l'industrie des aliments est en mesure de prouver aux grands producteurs de bétail et de volaille qu'il est plus rentable de confier l'aspect mécanique de la production des aliments à des spécialistes de l'extérieur. Pour y parvenir, l'industrie des aliments pour animaux est consciente de la nécessité d'offrir à ses clients, qui grossissent et ont des exigences de plus en plus complexes, des services consultatifs et de soutien spécialisés en nutrition et en santé animale.

Les progrès scientifiques en biotechnologie, en nutrition, en santé animale et en sciences vétérinaires continueront à influer sur l'industrie des aliments pour animaux. Le génie génétique offre la possibilité de créer des types supérieurs de bétail et de volaille, ce qui pourrait avoir un effet énorme (mais encore indéterminé) sur l'industrie.

Evaluation de la compétitivité

La production et la commercialisation des aliments pour animaux sont surtout de nature locale; le commerce international n'y a que peu de part. L'industrie canadienne des aliments pour animaux est concurrentielle sur le marché intérieur, et a connu un certain succès sur les marchés d'exportation situés à proximité, particulièrement dans les États frontaliers des États-Unis. La proximité des clients, la réglementation technique, la disponibilité et les prix des matières premières sont les grands facteurs qui limitent le commerce bilatéral d'aliments pour animaux entre le Canada et les États-Unis.

Les possibilités d'exportation outre-mer sont limitées, en raison des frais de transport élevés des produits en vrac et du niveau de subventionnement observé aux États-Unis et dans la CE.

Le commerce international tend à être plus important dans les ingrédients que dans les produits finis. Il est possible que se produise une hausse des échanges bilatéraux par suite des changements réglementaires amorcés par l'ALE. En particulier, un meilleur accès aux marchés américains pour les animaux vivants et les produits du bétail stimulera la production d'aliments pour bétail et volaille.

Pour plus de renseignements sur ce dossier, s'adresser à la

Direction générale des produits alimentaires
Industrie, Sciences et Technologie Canada
Objet : Aliments pour bétail et volaille
235, rue Queen
OTTAWA, Ontario
K1A 0H5
Tél. : (613) 954-2942
Télécopieur : (613) 954-3107

PRINCIPALES STATISTIQUES[a]

	1973	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Établissements	719	568	567	554	532	510	514	510[b]
Emploi	9 132	9 169	9 244	9 403	8 952	8 790	8 900	8 800[b]
Expéditions (millions de $)	974	2 505	2 660	2 624	2 537	2 490	2 913	2 885[b]
PIB (millions de $ constants de 1981)	121,2	369,0	393,7	463,3	478,2	500,7	507,3	490,9
Investissements[c] (millions de $)	25,0	50,9	51,6	6,1	48,4	44,9	61,7	68,7

[a]Le présent profil, comme ceux traitant des *Aliments pour animaux de compagnie* et de la *Transformation du fourrage*, se rapporte à la CTI 1053 (Industrie des aliments pour animaux). Pour plus de détails sur le contenu de cette CTI, consulter la *Classification type des industries, 1980*, nº 12-501 au catalogue de Statistique Canada. Les données relatives aux établissements, à l'emploi et aux expéditions se rapportent à l'ensemble de la CTI 1053.

[b]Estimations d'ISTC.

[c]Les données relatives aux investissements regroupent les dépenses en capital et les frais de réparations.

STATISTIQUES COMMERCIALES[a]

	1973	1983	1984	1985	1986	1987	1988[b]	1989[b]
Exportations (millions de $)	3	33	34	32	36	35	46	40
Expéditions intérieures (millions de $)	971	2 472	2 626	2 592	2 501	2 455	2 867	2 845
Importations[c] (millions de $)	6	44	48	47	61	87	99	88
Marché canadien (millions de $)	977	2 516	2 674	2 639	2 562	2 542	2 966	2 933
Exportations (% des expéditions)	0,3	1,3	1,3	1,2	1,4	1,4	1,6	1,4
Importations (% du marché canadien)	0,6	1,7	1,8	1,8	2,4	3,4	3,3	3,0

[a]Voir *Exportations par marchandise*, nº 65-004 au catalogue de Statistique Canada, mensuel, et *Importation par marchandise*, nº 65-007 au catalogue de Statistique Canada, mensuel.

[b]Il importe de noter que les données de 1988 et de 1989 se fondent sur le Système harmonisé de désignation et de codification des marchandises (SH). Avant 1988, les données sur les expéditions, les exportations et les importations étaient classées selon la Classification des produits industriels (CPI), la Classification des marchandises d'exportation (CME), et le Code de la Classification canadienne pour le commerce international (CCCCI), respectivement. Bien que les données soient présentées comme une série chronologique, nous rappelons que le SH et les codes de classification précédents ne sont pas entièrement compatibles. Ainsi, les données de 1988 et de 1989 ne traduisent pas seulement les variations des tendances des expéditions, des importations et des exportations, mais aussi le changement de système de classement. Il est donc impossible d'évaluer avec précision la part respective de chacun de ces deux facteurs.

[c]Les importations peuvent comprendre certains médicaments vétérinaires devant être incorporés aux aliments pour animaux.

PROVENANCE DES IMPORTATIONS[a] (% de la valeur totale)

	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
États-Unis	96	89	91	92	56	75	70
Communauté européenne	3	4	1	3	34	18	22
Asie	–	2	5	4	5	2	5
Autres	1	5	3	1	5	5	3

[a]Voir *Importation par marchandise*, nº 65-007 au catalogue de Statistique Canada, mensuel.

DESTINATION DES EXPORTATIONS[a] (% de la valeur totale)

	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
États-Unis	85	93	91	92	90	86	88
Communauté européenne	5	1	2	3	4	5	3
Asie	5	3	4	4	4	4	5
Autres	5	3	3	1	2	5	4

[a]Voir *Exportations par marchandise*, nº 65-004 au catalogue de Statistique Canada, mensuel.

RÉPARTITION RÉGIONALE (moyenne de la période 1986–1988)

	Atlantique	Québec	Ontario	Prairies	Colombie-Britannique
Établissements (% du total)	5	34	33	23	5
Emploi (% du total)	4	29	38	23	6
Expéditions (% du total)	4	33	36	20	7

PRINCIPALES SOCIÉTÉS

Nom	Pays d'appartenance	Emplacement des principaux établissements
Canada Packers Inc. (Division Shur-Gain)	Royaume-Uni	Île-du-Prince-Édouard Nouvelle-Écosse Nouveau-Brunswick Québec Ontario Alberta
Coopérative fédérée de Québec	Canada	Québec

(suite à la page suivante)

PRINCIPALES SOCIÉTÉS (suite)

Federated Co-operatives Limited	Canada	Manitoba Saskatchewan Alberta
Parrish & Heimbecker Limited (Division New-Life)	Canada	Nouvelle-Écosse Ontario Manitoba Saskatchewan Alberta
Ralston Purina Canada Inc.	États-Unis	Québec Ontario Alberta
Robin Hood Multifoods Inc. (Master Feeds)	États-Unis	Terre-Neuve Île-du-Prince-Édouard Nouveau-Brunswick Ontario Alberta
United Grain Growers Limited (United Feeds)	Canada	Manitoba Saskatchewan Alberta Colombie-Britannique

ASSOCIATIONS DE L'INDUSTRIE

Association canadienne des industries
de l'alimentation animale
325, rue Dalhousie, bureau 625
OTTAWA (Ontario)
K1N 7G2
Tél. : (613) 238-6421
Télécopieur : (613) 238-6620

Association professionnelle des meuniers du Québec
2323, boulevard Versant-Nord, bureau 115
SAINTE-FOY (Québec)
G1N 4P4
Tél. : (418) 688-9227
Télécopieur : (418) 688-3575

Ontario Grain and Feed Dealers Association
1400, rue Bishop, bureau 106
CAMBRIDGE (Ontario)
N1R 6W8
Tél. : (519) 622-3800
Télécopieur : (519) 622-3590

Imprimé sur du papier contenant des fibres recyclées.